

# ECONOMÍA POLÍTICA

UN CURSO SENCILLITO DE INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA

Vicente Jaime ([vicente.jaime@uv.es](mailto:vicente.jaime@uv.es))

## Tema 8. Pensando en grande: la MACROeconomía

- ▶ Micro y macro: ¿dónde está la raya?
- ▶ Dando vueltas: el flujo circular de la renta
- ▶ La demanda agregada: el consumo, la inversión y el gasto público.
- ▶ Haciendo equilibrios en la economía cerrada
- ▶ Cuando sale algo de la nada: la magia del multiplicador
- ▶ Ahorrar es pernicioso: la paradoja de la frugalidad

Economía política - Curso 2010 - 2011 Tema 8

## MICRO Y MACRO: ¿DÓNDE ESTÁ LA RAYA?

Economía política - Curso 2010 - 2011 Tema 10

El todo es más que la suma de las partes

El consumo de cervezas por <b>una persona</b> en un año	→	Micro: la demanda individual de cervezas
El consumo de cervezas por la <b>población</b> de un país en un año	→	Micro: la demanda de mercado de cervezas
El consumo de <b>bebidas</b> por la población de un país en un año	→	Micro: la demanda de la industria de las bebidas
El consumo de <b>todas las cosas</b> por las <b>personas de un país</b> en un año	→	Macro: el consumo agregado

La raya

Economía política - Curso 2010 - 2011 Tema 10

### ¿Una cuestión de tamaño?

Microeconomía: estudia **EL COMPORTAMIENTO Y LA TOMA DE DECISIONES** de las unidades económicas (personas, empresas...) sin importar lo grandes que sean (General Electric, Toyota).

Macroeconomía: estudia el **COMPORTAMIENTO DE ECONOMÍAS** (países) en su conjunto sin importar lo pequeñas que sean (Luxemburgo o Andorra).

Micro: cómo se forma el precio de alguna cosa

Macro: cuál es el nivel general de precios

↓

**La agregación consiste en combinar distintos mercados en uno solo**

Agregados económicos: variables que describen algún aspecto de la economía de un país

El ahorro nacional, la inversión total...

Economía política - Curso 2010 - 2011 Tema 8

## DANDO VUELTAS: EL FLUJO CIRCULAR DE LA RENTA

### Presentando al personal

El modelo del flujo circular de la renta es una representación sencillita del funcionamiento de una economía.

**Los agentes:** ¿quiénes operan en la economía?

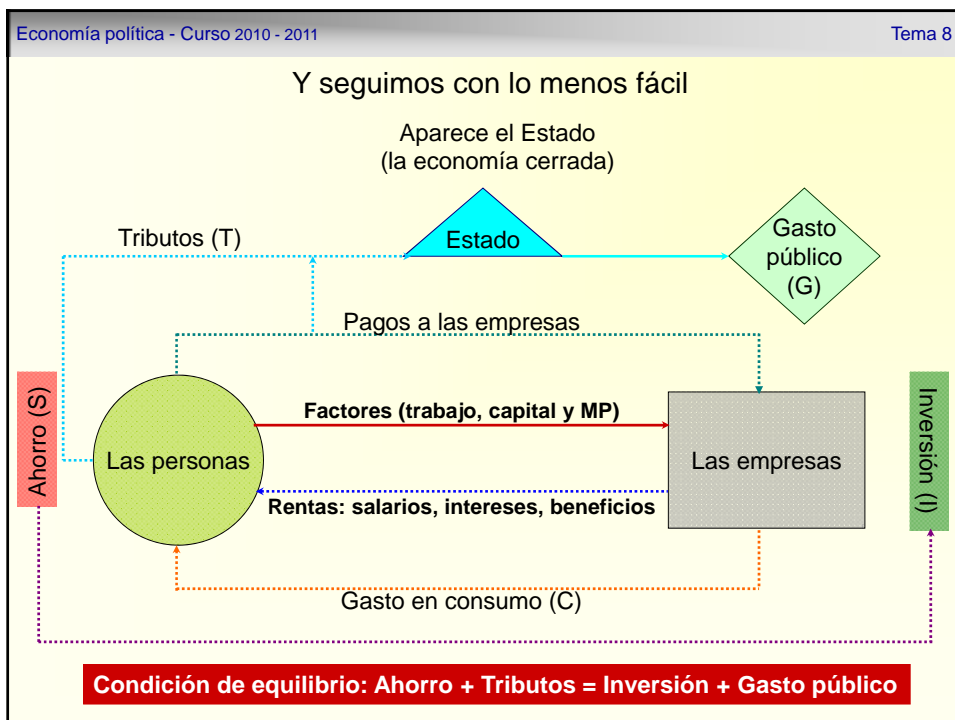
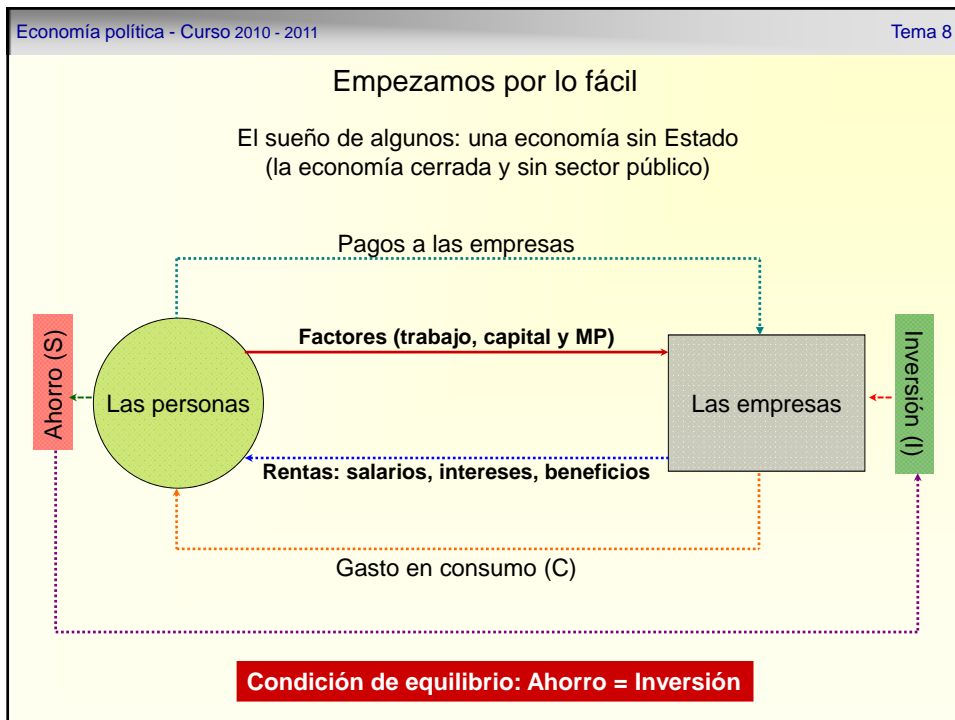
- **Las personas:** son los propietarios de los factores (el trabajo, el capital, las materias primas). Básicamente hacen tres cosas: curran, consumen y ahorran.
- **Las empresas:** son las unidades de producción. Básicamente hacen dos cosas: fabrican (y venden) e invierten.
- **El Estado:** es quien gobierna. Básicamente hace dos cosas: cobra impuestos a la gente y se los gasta en producir bienes públicos.

### Presentando al personal

El modelo del flujo circular de la renta es una representación sencillita del funcionamiento de una economía.

**Los flujos:** corrientes de cosas y de dinero que relacionan a los tres agentes anteriores.

- **Las personas:** sale un flujo de trabajo y de capital hacia las empresas. Les llega un flujo de dinero (rentas) por el alquiler de estos factores.
- **Las empresas:** Sale un flujo de cosas (bienes y servicios) hacia las personas. Les llega un flujo de dinero que sale de las personas.
- **El Estado:** le llega un flujo de dinero de las personas y de las empresas. Sale un flujo de bienes públicos hacia ambos.



Economía política - Curso 2010 - 2011 Tema 8

## LA DEMANDA AGREGADA: EL CONSUMO, LA INVERSIÓN Y EL GASTO PÚBLICO

Economía política - Curso 2010 - 2011 Tema 10

### La demanda agregada

La demanda agregada es el gasto que efectúan todos los agentes de una economía. Por tanto:

**DEMANDA AGREGADA (DA) = GASTO AGREGADO (GA)**

Cada uno de los agentes económicos tiene su propio gasto

<div style="background-color: #92d050; border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block;">Personas</div> <div style="color: red; font-size: 2em;">↓</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;">EL CONSUMO <b>C</b></div>	<div style="background-color: #cccccc; border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block;">Empresas</div> <div style="color: red; font-size: 2em;">↓</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;">LA INVERSIÓN <b>I</b></div>	<div style="background-color: #00b0f0; border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block;">Estado</div> <div style="color: red; font-size: 2em;">↓</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;">EL GASTO PÚBLICO <b>G</b></div>
--	--	--

En la economía cerrada y sin sector público: **DA = C + I**

En la economía cerrada con sector público : **DA = C + I + G**

Economía política - Curso 2010 - 2011 Tema 10

### El consumo

El consumo es el gasto total que hacen las personas de una economía en la compra de bienes y servicios

→ Es la suma de:

- El **consumo autónomo** o consumo de supervivencia, que no depende de la renta:  $C_0$ .
  - Es un mínimo necesario para mantenernos. Lo conseguimos honestamente, pero si hace falta, pedimos o robamos.
  - El valor de  $C_0$  tiene una parte fisiológica y otra sociológica
- El **consumo inducido**, que depende del nivel de renta  $C = f(Y)$ 
  - Es el consumo que llevamos a cabo dependiendo del dinero que tenemos.

**$C = C_0 + f(Y)$**  ← La función de consumo

Economía política - Curso 2010 - 2011 Tema 10

### La función de consumo

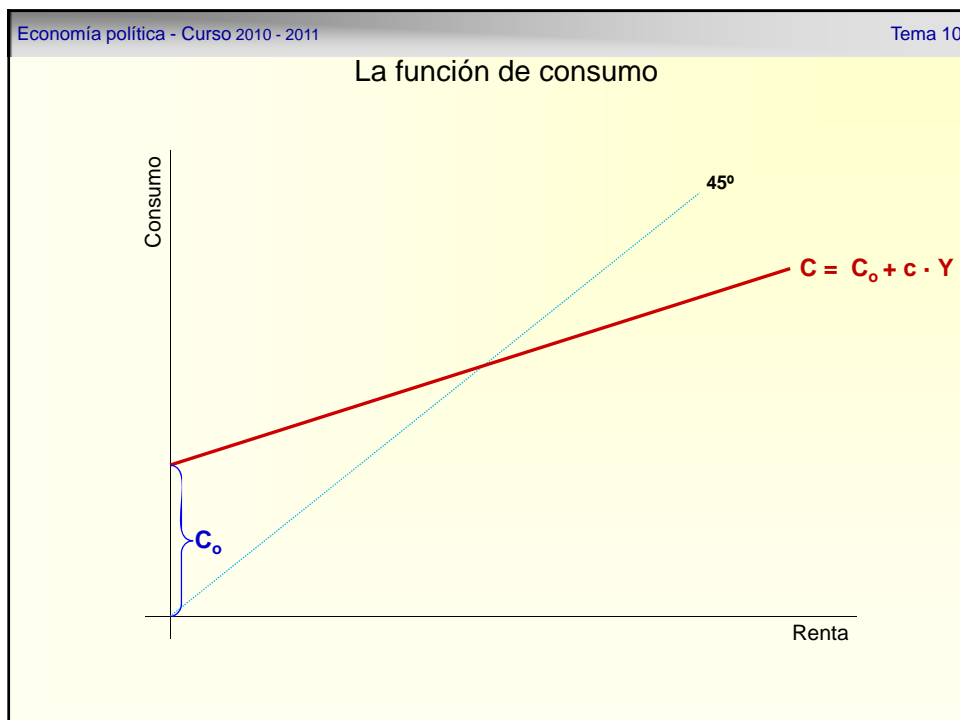
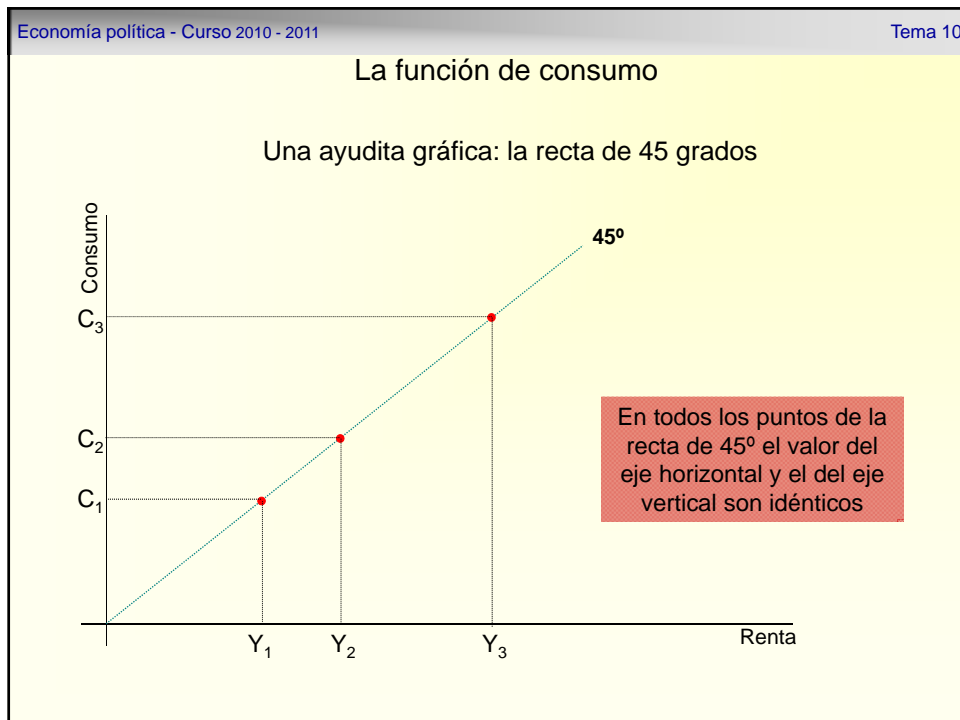
**$C = C_0 + c \cdot Y$**

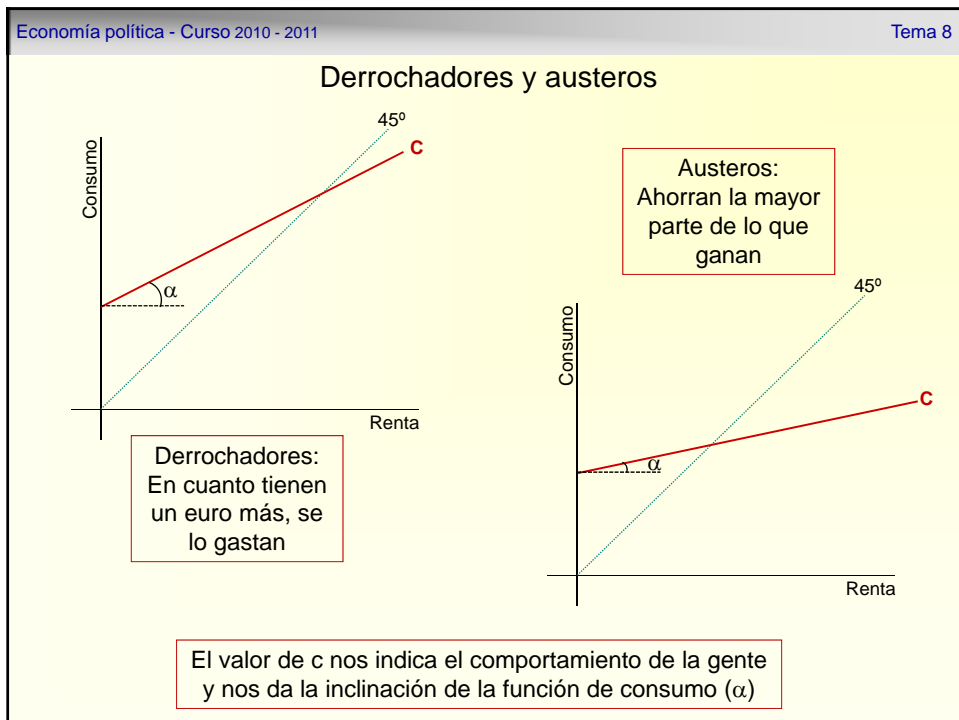
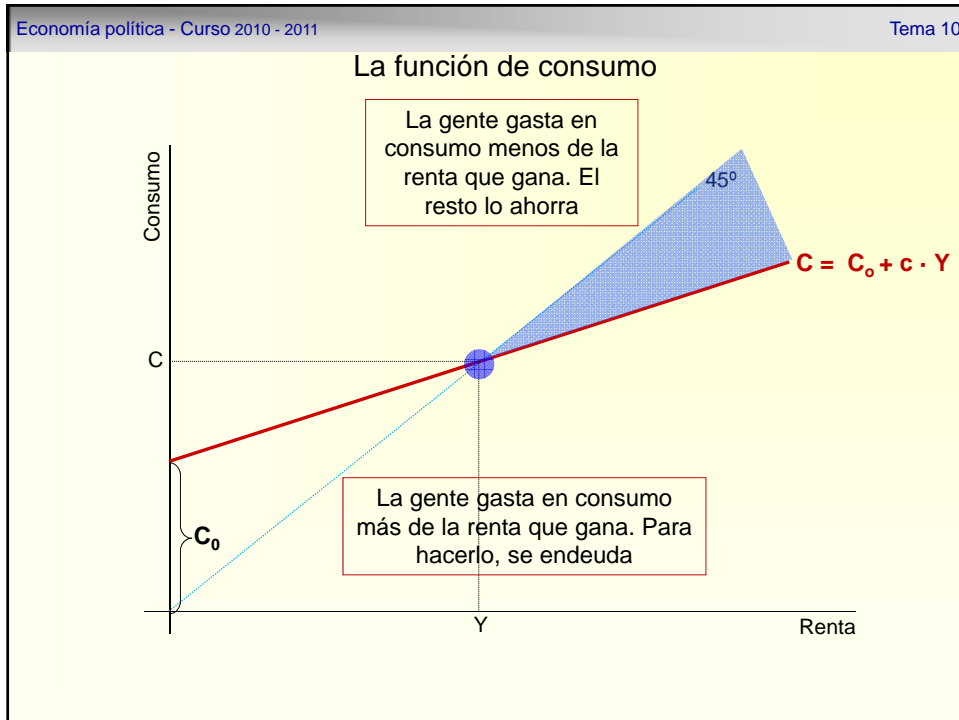
↓

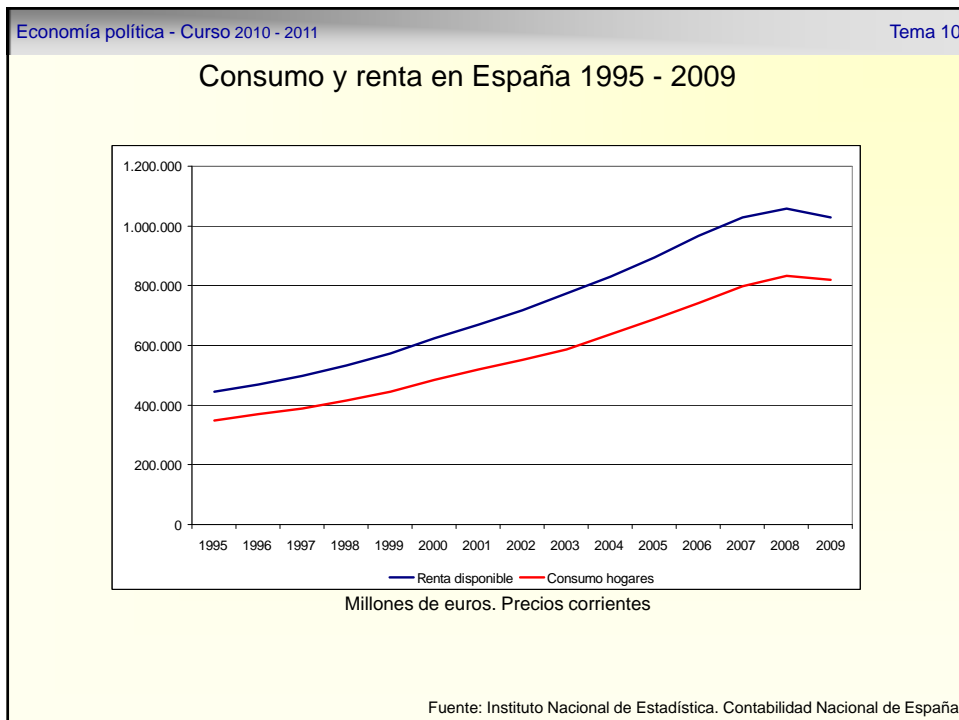
c: propensión marginal al consumo. Indica qué proporción de los aumentos en la renta se traduce en aumentos en el consumo

Propensión marginal al consumo:  $\frac{\Delta C}{\Delta Y}$

Siempre es mayor que 0 y menor que 1







Economía política - Curso 2010 - 2011 Tema 10

### La inversión

Es el gasto que hacen **las empresas** en la compra de bienes de capital **nuevos** y en la **variación de existencias** en los almacenes

#### PARA NO METER LA PATA

1. Es el gasto que hacen **LAS EMPRESAS**. Las personas no invierten: colocan sus ahorros en acciones, casas, obras de arte, etc.; **PERO ESO NO ES INVERSIÓN** (al menos, en macro).
2. **BIENES DE CAPITAL NUEVOS**. Los bienes de capital son las máquinas, las naves, los edificios, la tecnología, el conocimiento... Tienen que ser **NUEVOS** (si son usados, se cancelan mutuamente).
3. La **VARIACIÓN DE EXISTENCIAS**: el aumento (+) o la disminución (-) de productos acabados y materiales en los almacenes. Puede ser voluntaria o involuntaria.

Economía política - Curso 2010 - 2011 Tema 10

### La inversión

La inversión depende de dos cosas

**1**

Del **RENDIMIENTO** de la inversión:  
es decir, de la rentabilidad que se  
espera obtener

El rendimiento es la relación que hay  
entre los resultados (el beneficio) y el  
capital invertido

$$R = \frac{B^o}{K} \times 100$$

Es un porcentaje

**2**

De las **EXPECTATIVAS** de los  
empresarios

Es la idea que tienen sobre cómo  
van a ir las cosas en el futuro

Pueden ser rosas o negras

Economía política - Curso 2010 - 2011 Tema 8

### La inversión

- Supongamos tres proyectos de inversión:  $I_1$ ,  $I_2$  e  $I_3$
- Cuanto más altos, más rentables
- Cuanto más anchos, mayores necesidades de capital

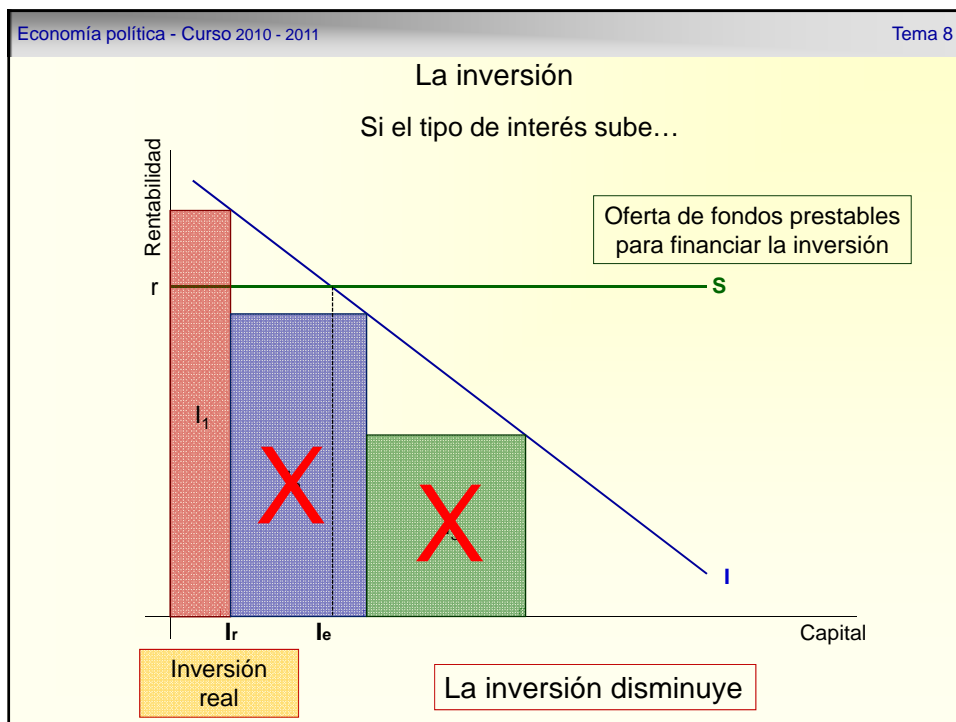
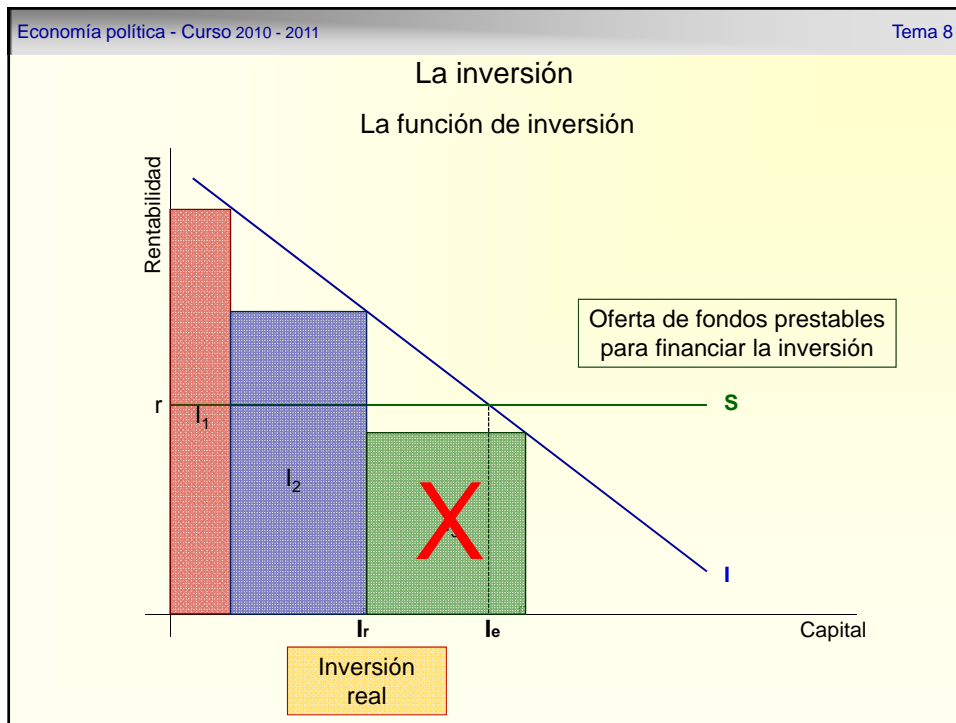
$R_1$   
 $I_1$   
 $K_1$

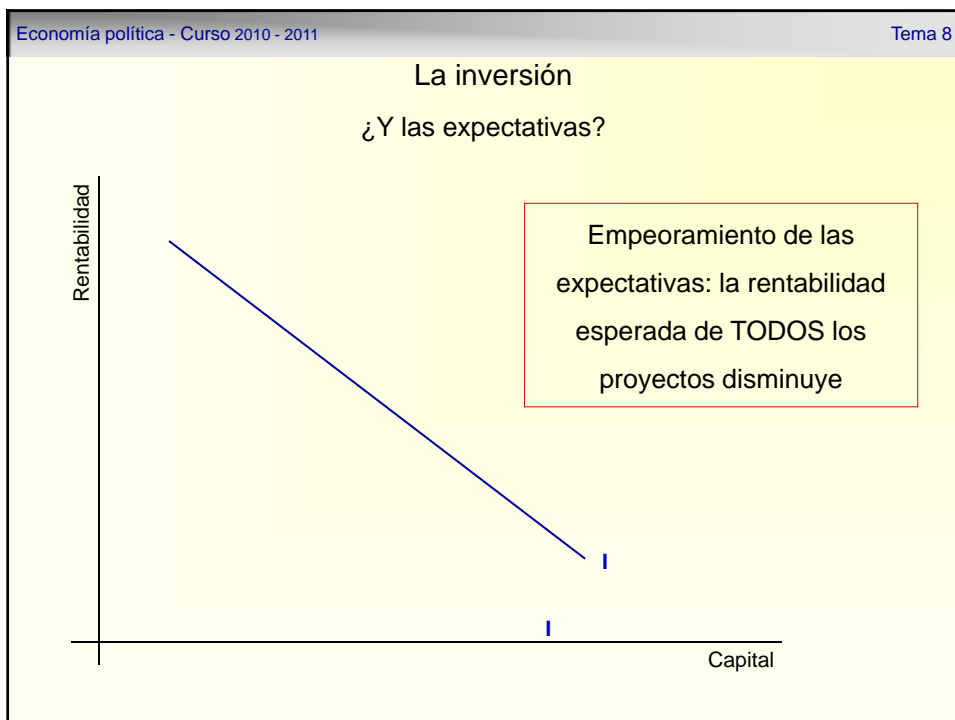
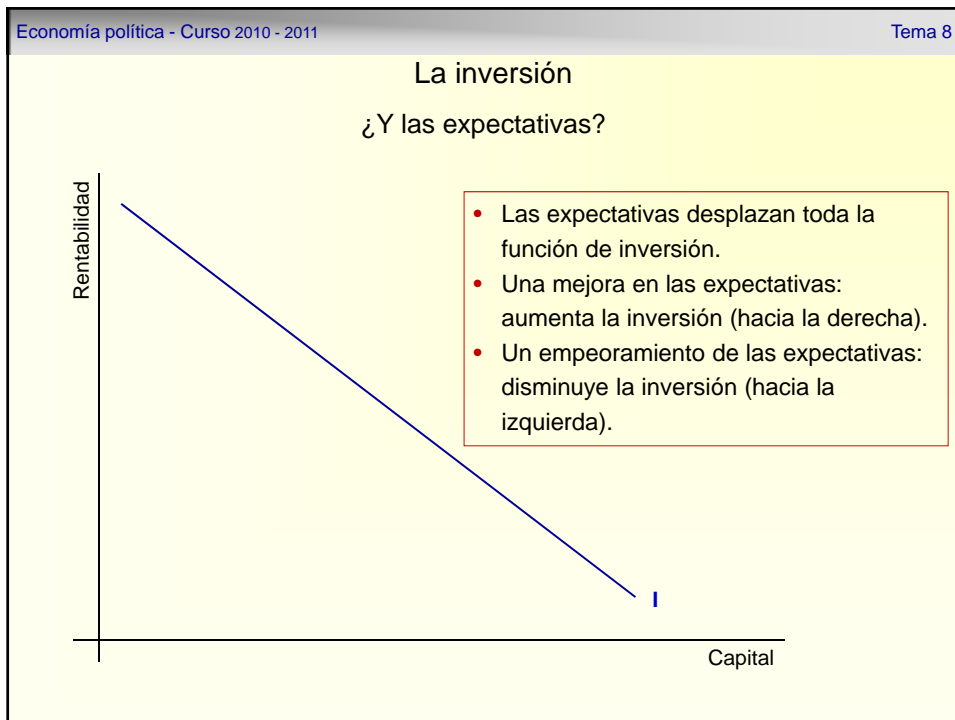
$R_2$   
 $I_2$   
 $K_2$

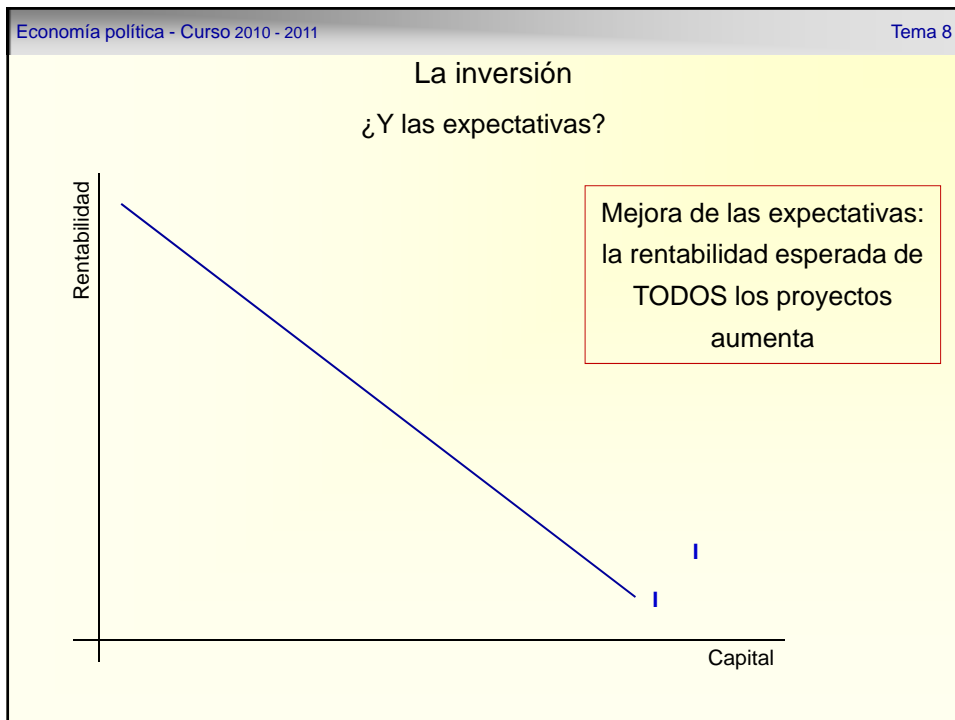
$R_3$   
 $I_3$   
 $K_3$

Rentabilidad

Capital







### La inversión

Resumiendo:

- La inversión depende del tipo de interés ( $r$ ) y de las expectativas.
- Del tipo de interés inversamente (cuanto mayor es el tipo de interés, menor es la inversión).
- De las expectativas directamente (cuanto mejores son las expectativas, mayor es la inversión)

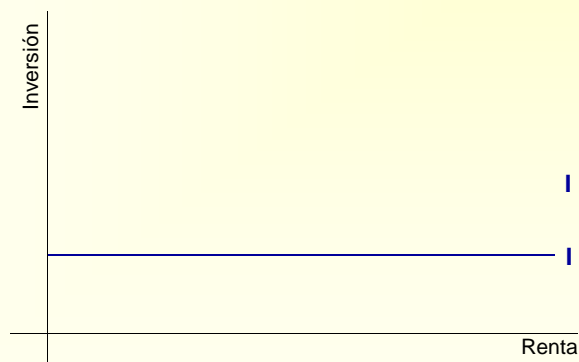
$$I = f(r, E)$$

- Pero: No depende de la renta ( $Y$ )
- No podemos representarla en la misma gráfica que el consumo y la necesitamos para trazar la Demanda Agregada

### La inversión

Solución:

- La representaremos como una línea horizontal que se sitúa en el nivel de la inversión real

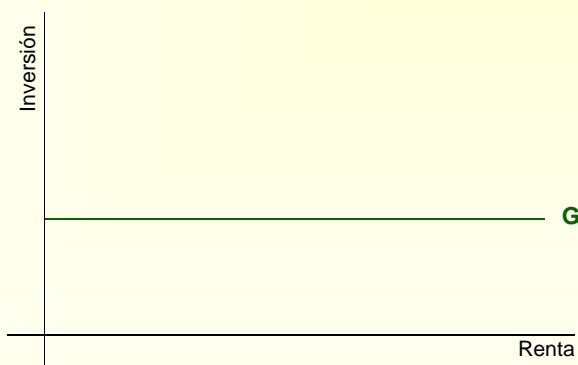


### Entra el gasto público

- Es el gasto que efectúa el sector público (gobierno, Estado, CC.AA., ayuntamientos y demás. Comprende:
  - **Los gastos de consumo:**
    - Son lo que en la jerga presupuestaria se llama gasto corriente e incluye los sueldos de los funcionarios, los gastos de funcionamiento –alquileres, electricidad, agua, comunicaciones- y los consumibles –fotocopias, folios, DVDs, toner, etc.)
  - **Y los gastos de inversión:**
    - Son las carreteras y otras infraestructuras, material de defensa...

### Entra el gasto público

- Su nivel (el valor) depende, dentro de unos límites, de decisiones políticas.
- Se financia mediante impuestos (y mediante deuda)
- Lo representamos mediante una línea horizontal



## HACIENDO EQUILIBRIOS EN LA ECONOMÍA CERRADA

Un poco de memoria

### La demanda agregada

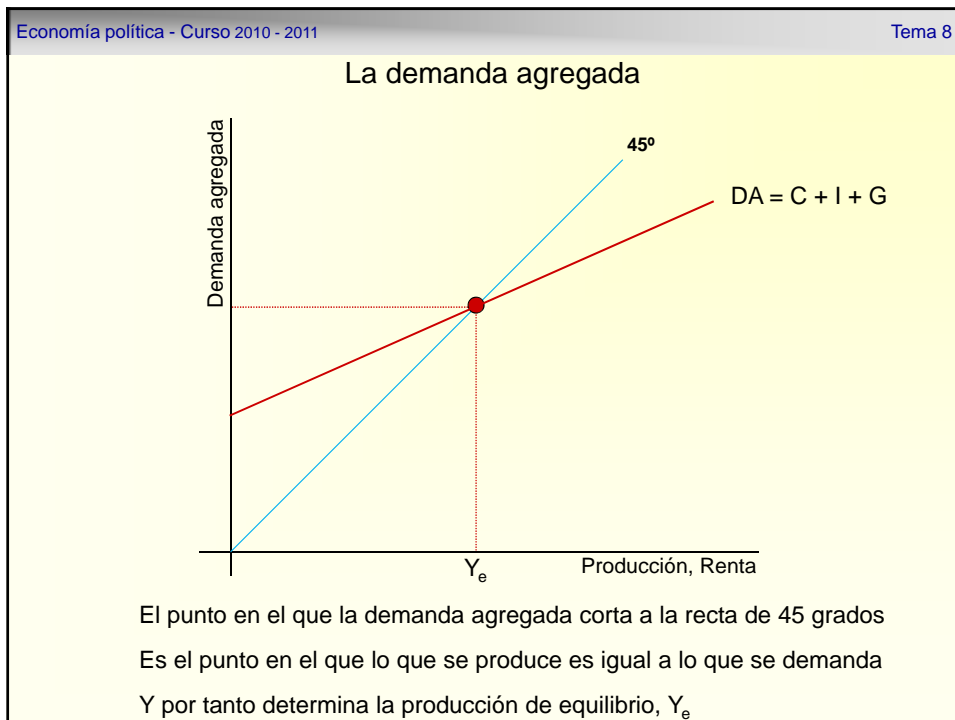
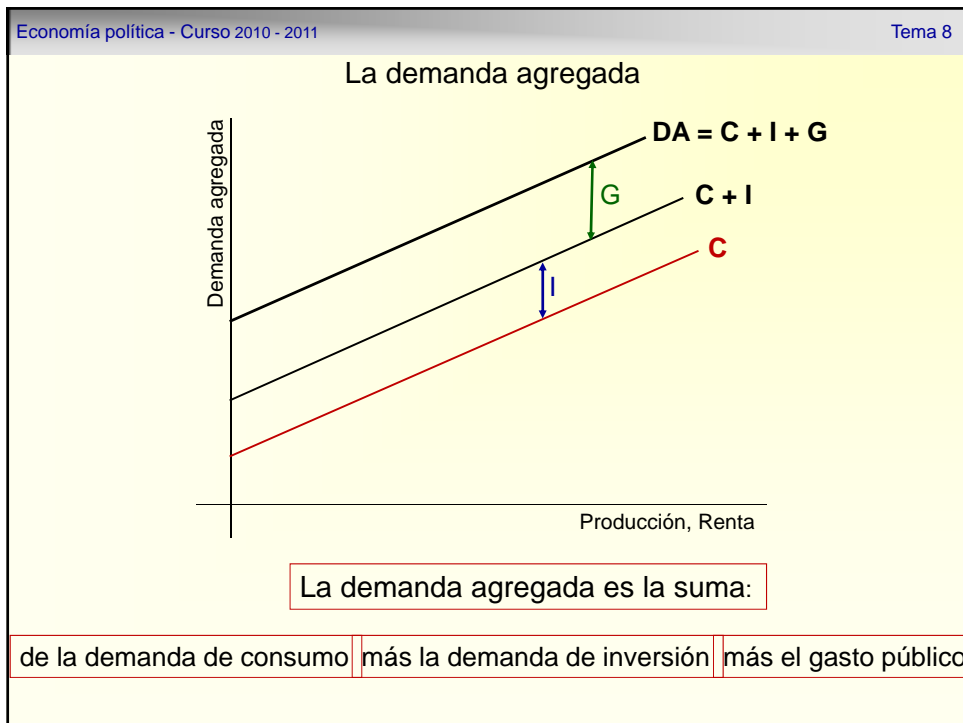
Es el gasto total que realizan los agentes de una economía

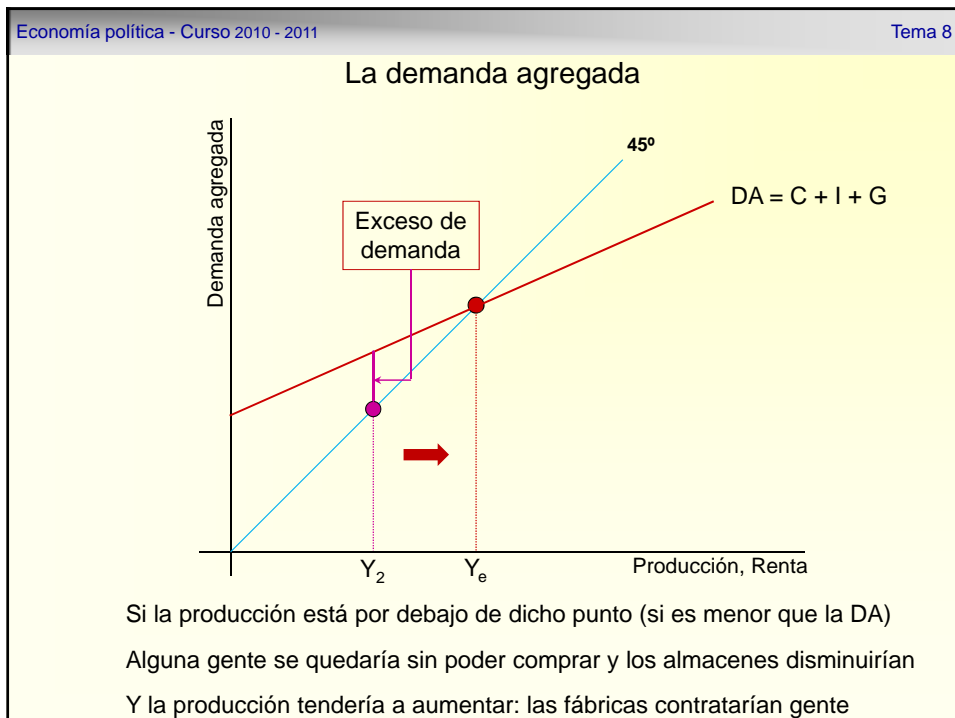
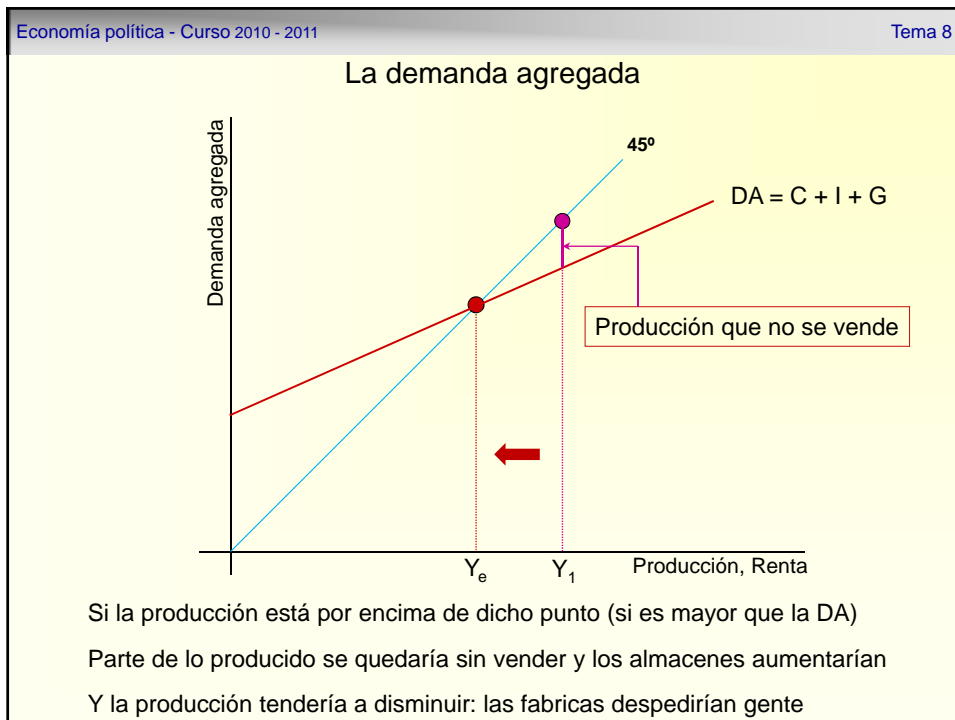
ECONOMÍAS DOMÉSTICAS → CONSUMO : **C**

EMPRESAS → INVERSIÓN : **I**

SECTOR PÚBLICO → GASTO PÚBLICO: **G**

$$DA = C + I + G$$

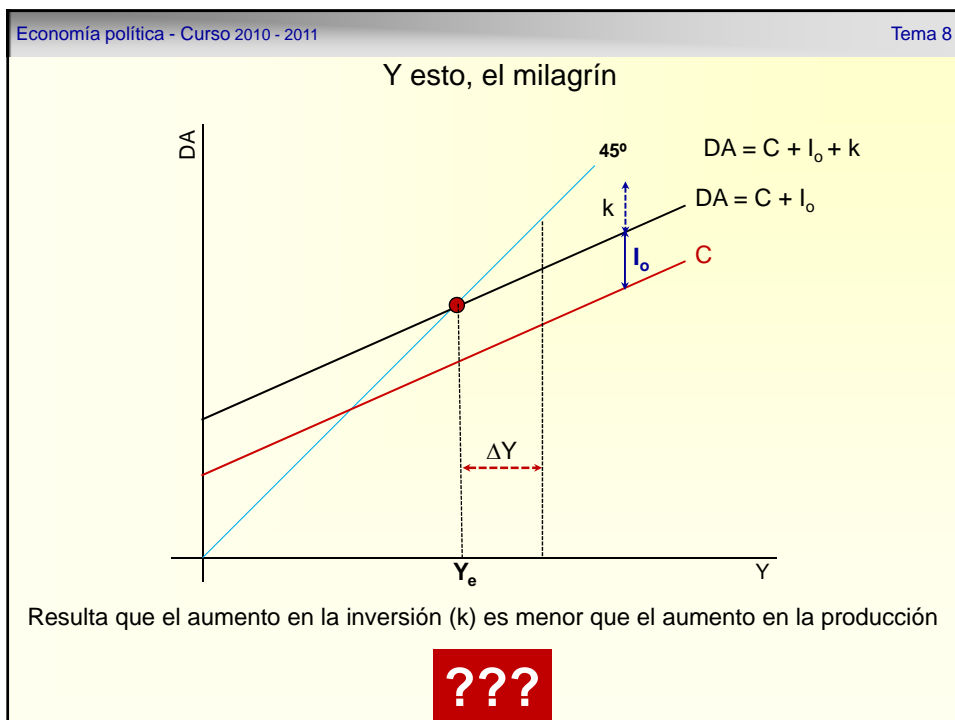
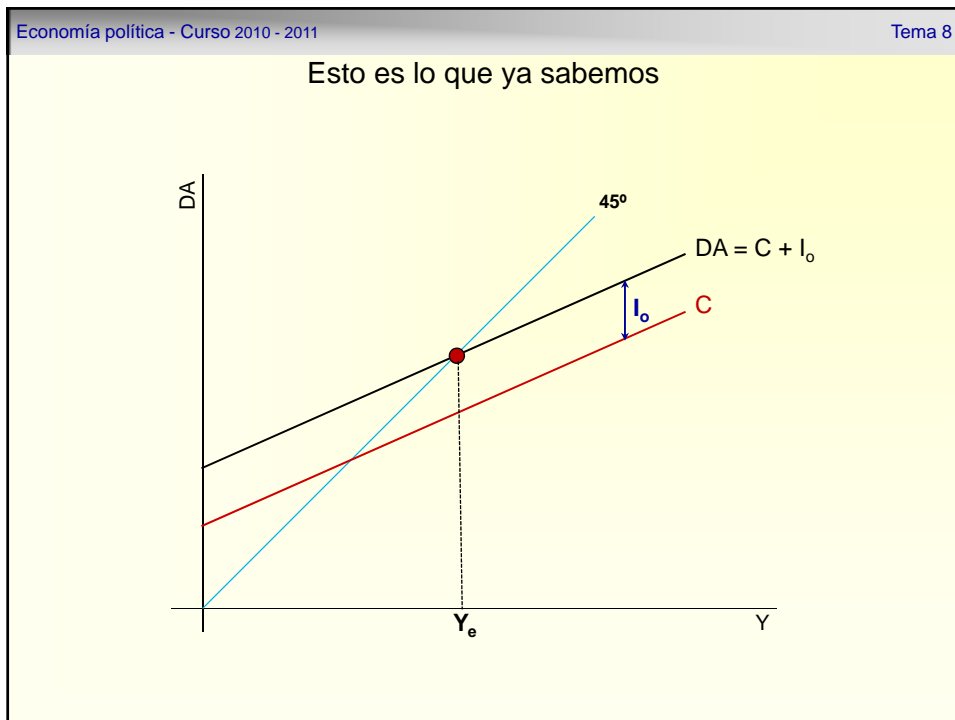




### Una parada cortita: recapitulemos lo visto

1. En  $Y_e$  lo que se produce y lo que se gasta es lo mismo. Es decir, es el nivel en el que la demanda y la oferta AGREGADAS coinciden.
2. En principio (pero solo en principio)  $Y_e$  es el nivel de renta, producción y gasto de equilibrio de esa economía: si nos movemos de ahí, la economía vuelve a ese punto.
3. Como pasaba en el modelo sencillo de oferta/demanda, los fabricantes perciben las salidas del equilibrio a través de lo que ocurre con los almacenes.
4. Fijarse (es importante) que estos son cambios NO DESEADOS de la inversión (acordarse de la definición de inversión).


**CREANDO ALGO DE LA NADA: LA  
MAGIA DEL MULTIPLICADOR**



Economía política - Curso 2010 - 2011 Tema 8

¿Qué pasa aquí?

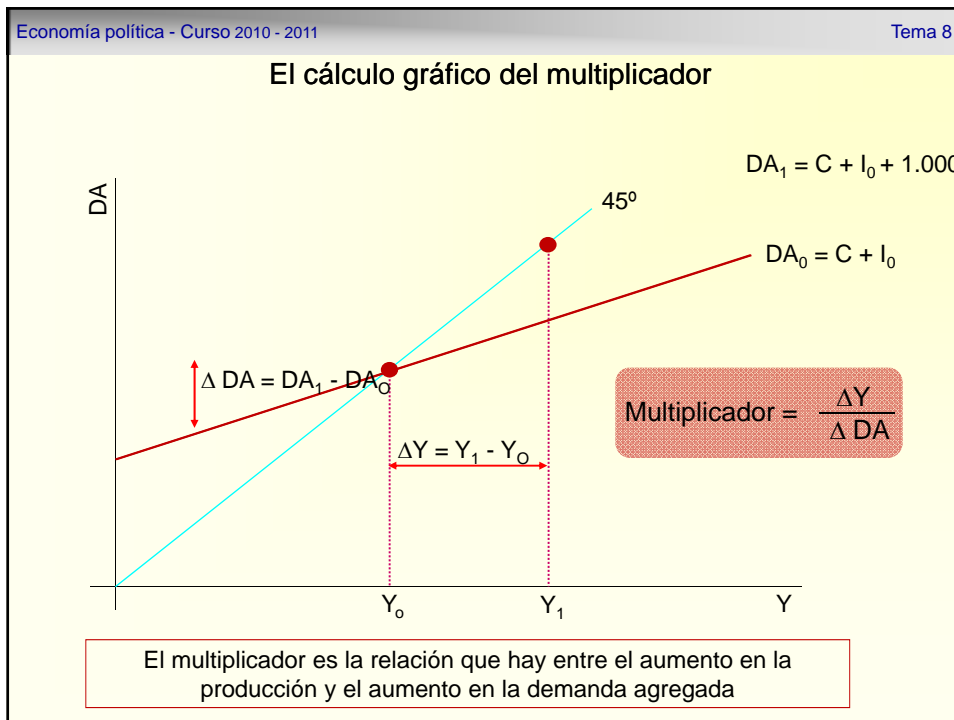
1.  $DA = C + I_0$
2. En equilibrio,  $DA = Y$
3. Por tanto, si la Inversión aumenta  $k$  la Producción tiene que aumentar  $k$
4. Pero resulta que  $\Delta Y$  es mayor que  $k$
5. Vaya lío del demonio



Economía política - Curso 2010 - 2011 Tema 8

La respuesta al lío: el multiplicador

- ➔ Si hay un aumento (neto) en la demanda agregada
- ➔ Si en la economía hay recursos desempleados (es decir, si no está produciendo al tope de su capacidad)
- ➔ Entonces el tirón inicial sobre la demanda agregada produce sucesivas olas de crecimiento.
- ➔ Y el aumento final de la producción es mayor que el aumento inicial de la demanda agregada



Economía política - Curso 2010 - 2011 Tema 8

### La fórmula del multiplicador

Es posible demostrar que el multiplicador es

$$m = \frac{1}{1 - \text{Propensión marginal al consumo}}$$

Abreviadamente

$$m = \frac{1}{1 - c}$$

### El cálculo numérico del multiplicador

Supongamos que en una economía:

- La inversión aumenta en 1.000 €
- Y la propensión marginal al consumo es de 0,8 (es decir, de los aumentos en la renta, el 80 por ciento se gasta y el 20 por ciento se ahorra)

EN UN PRIMER MOMENTO  $t_1$ :

- La demanda agregada crece 1.000 €



- La producción crece 1.000 €



- La renta de las economías domésticas crece 1.000 €

- Es decir, la gente tiene 1.000 € más

### El cálculo numérico del multiplicador

EN UN SEGUNDO MOMENTO  $t_2$ :

- Las economías domésticas dedican 800 euros más (el 80%) al consumo y 200 (el 20%) al ahorro



- Por tanto, la demanda agregada vuelve a crecer en 800 €



- Y la producción vuelve a crecer en 800 €



- Con lo que la renta de las economías domésticas crece 800 €

Economía política - Curso 2010 - 2011 Tema 8

### El cálculo numérico del multiplicador

EN UN TERCER MOMENTO  $t_3$ :

- Las economías domésticas dedican 640 euros más (el 80%) al consumo y 160 (el 20%) al ahorro

↓

- Por tanto, la demanda agregada vuelve a crecer en 640 €

↓

- Y la producción vuelve a crecer en 640 €

↓

- Con lo que la renta de las economías domésticas crece 640 €

Economía política - Curso 2010 - 2011 Tema 8

### Al final de varios periodos

Tiempo	Aumentos I	Aumentos Y	Aumentos C	Aumentos S
t1	1.000	1.000		
t2			$800 = 1.000 \times 0,8$	$200 = 1000 - 800$
t3		800		
t4			$640 = 800 \times 0,8$	$160 = 800 - 640$
t5		640		
t6			$512 = 640 \times 0,8$	$128 = 640 - 512$
t7		512		
...		...	...	...
<b>Total</b>	<b>1.000</b>	<b>5,000</b>	<b>4.000</b>	<b>1.000</b>

Economía política - Curso 2010 - 2011 Tema 8

El cálculo numérico del multiplicador

$$\text{Multiplicador} = \frac{1}{1 - 0,8} = 5$$

- ➔ Aumento en la demanda agregada: 1.000 €
- ➔ Aumento en la producción:  $5 \times 1.000 = 5.000$  €
- ➔ Aumento en el consumo:  $5.000 \times 0,8 = 4.000$  €
- ➔ Aumento en el ahorro:  $5.000 - 4.000 = 1.000$  €

Economía política - Curso 2010 - 2011 Tema 8

El cálculo numérico del multiplicador

El multiplicador se desarrolla a través de un proceso en el que los aumentos de la producción **1** se trasladan a aumentos en el consumo y éstos a su vez a aumentos de la producción

Cuanto mayor es la propensión marginal al consumo, **2** mayor es el valor del multiplicador

Los aumentos en la producción, el consumo y el ahorro son **3** cada vez menores

Al final del proceso, la economía **4** vuelve al equilibrio


Economía política - Curso 2010 - 2011 Tema 8

## AHORRAR ES PERNICIOSO: LA PARADOJA DE LA FRUGALIDAD

Economía política - Curso 2010 - 2011 Tema 8

La paradoja de la frugalidad

- Quien tira del carro (es decir, quien determina el nivel de producción, renta y empleo) es la demanda agregada.
- Recordemos que la demanda agregada es El GASTO que efectúan los agentes económicos).
- Si esto es así, cuanto MAYOR es el gasto de una economía, MAYOR es el nivel de producción renta y empleo.
- El ahorro disminuye el gasto (el ahorro es gasto que no se realiza)



Por tanto, una economía de manirroto lo tiene mejor que una economía de tacaños

Economía política - Curso 2010 - 2011 Tema 8

### La paradoja de la frugalidad

Los tacaños:  
Ahorran mucho y gastan poco  
Tienen una propensión marginal al consumo muy baja

$$C_1 = C_o + c_t \cdot Y$$

Los manirrotos:  
Gastan mucho y ahorran poco  
Tienen una propensión marginal al consumo muy alta

$$C_2 = C_o + c_m \cdot Y$$

**$c_m$  es mucho mayor que  $c_t$**

